





© BSN 2013

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Syarat mutu	2
5 Pengambilan dan pengkondisian contoh.....	3
6 Cara uji	4
7 Syarat lulus uji	4
8 Pengemasan.....	5
9 Penandaan	5
Bibliografi	6
Tabel 1 - Syarat mutu kain boneka.....	2
Tabel 2 - Syarat mutu ketahanan api kain dan kain berbulu untuk boneka.....	3



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) dengan judul *Tekstil – Kain boneka*, merupakan revisi dari SNI 08-6686-2002, *Kain boneka* dan SNI 08-6109-1999, *Ketahanan api kain bulu untuk boneka*. Revisi ini dimaksudkan untuk menyempurnakan standar mutu kain boneka dengan menggabungkan standar mutu kain boneka dan ketahanan api kain bulu untuk boneka.

Revisi ini meliputi perubahan kerangka penulisan, istilah dan definisi, perubahan syarat mutu untuk migrasi unsur tertentu dan penambahan syarat mutu untuk ketahanan api kain bulu untuk boneka. Penyusunan standar ini didukung oleh data hasil pengujian dari berbagai macam produk boneka dan kain boneka yang diperoleh dari pasar maupun industri yang memproduksi kain untuk boneka.

Standar ini menetapkan persyaratan mutu kain boneka dari semua jenis serat dan campuran serat tekstil yang digunakan dalam pembuatan boneka.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 59-01, *Tekstil dan Produk Tekstil*. Standar ini telah dikonsensuskan di Jakarta pada tanggal 23 Oktober 2012. Konsensus ini dihadiri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu perwakilan dari produsen, konsumen, pakar dan pemerintah.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 30 Januari sampai dengan 28 Maret 2013, dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Standar ini disusun sesuai dengan ketentuan yang diberikan dalam Pedoman Standardisasi Nasional 08:2007, *Penulisan SNI*.

Tekstil – Kain boneka

1 Ruang lingkup

- 1.1 Standar ini menetapkan syarat mutu untuk kain boneka yang digunakan sebagai bahan dasar kain boneka.
- 1.2 Standar ini menetapkan syarat lulus uji untuk ketahanan api kain bulu untuk boneka.
- 1.3 Standar ini berlaku pada kain rajut, kain tenun dan nir tenun dari semua jenis serat dan campuran serat yang digunakan untuk kain boneka.

2 Acuan normatif

Dokumen acuan berikut sangat diperlukan untuk penggunaan dokumen ini. Untuk acuan bertanggal hanya edisi yang disebutkan yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal, acuan dengan edisi terakhir yang digunakan (termasuk semua amandemennya).

SNI 0276, *Cara uji kekuatan tarik dan mulur kain tenun.*

SNI 0288, *Kain – Cara uji tahan luntur warna – Gosokan.*

SNI 08-0616, *Pemeriksaan contoh tunggal untuk penerimaan lot cara variabel.*

SNI 7649, *Tekstil - Ruangan standar untuk pengkondisian dan pengujian.**

SNI 7334.1, *Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) – Bagian 1: Cara uji zat warna azo dengan Kromatografi Gas – Spektrometer Massa (GC-MS)*

SNI ISO 13938-1, *Tekstil – Kekuatan jebol kain – Bagian 1: Cara uji kekuatan dan pengembangan metoda hidrolis.*

SNI ISO 105-C06, *Tekstil – Cara uji tahan luntur warna – Bagian C06: Tahan luntur warna terhadap pencucian rumah tangga dan komersial.*

SNI ISO 105-E04, *Tekstil – Cara uji tahan luntur warna - Bagian E04: Tahan luntur warna terhadap keringat.*

SNI ISO 8124-2, *Keamanan mainan – Bagian 2: Sifat mudah terbakar.*

SNI ISO 8124-3, *Keamanan mainan – Bagian 3: Migrasi unsur tertentu.*

SNI ISO 14184-1, *Tekstil - Cara uji kadar formaldehida – Bagian 1: Formaldehida bebas dan yang terhidrolisis (metode ekstraksi air).*

3 Istilah dan definisi

3.1

formaldehida pada bahan tekstil

uap formaldehida yang terdapat pada bahan tekstil, khususnya bahan tekstil yang telah melalui proses penyempurnaan dengan menggunakan resin yang mengandung senyawa formaldehida

3.2

kain boneka

kain yang digunakan untuk bahan dasar maupun bahan tambahan pembuatan boneka

SNI 6686:2013

3.3

kain bulu untuk boneka

kain yang mempunyai permukaan berbulu yang diperoleh dari ujung-ujung serat yang digaruk atau benang-benang berbentuk bulu hasil tenunan, rajutan atau jeratan dengan jarum yang digunakan untuk bahan pembuat boneka

3.4

migrasi unsur tertentu

unsur-unsur yang dapat terekstraksi oleh larutan asam klorida

3.5

sifat nyala api

sifat/karakteristik suatu bahan yang berkenaan dengan sifat relatif mudah tidaknya menyala dan kemampuan relatif untuk menahan terjadinya pembakaran

3.6

waktu nyala

waktu yang diperlukan oleh nyala api untuk bergerak dari pusat pembakaran ke jarak tertentu dan dalam kondisi tertentu, dinyatakan dalam detik

3.7

zat warna azo

zat warna yang mengandung gugus N=N pada struktur molekulnya yang berfungsi sebagai gugus pembawa warna (gugus kromofor)

3.8

zat warna azo karsinogen

senyawa amina kelompok III (MAK-Jerman) yang dapat menyebabkan kanker pada manusia dan hewan

4 Syarat mutu

Persyaratan mutu untuk kain boneka ditentukan oleh persyaratan mutu seperti tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1 - Syarat mutu kain boneka

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan	Keterangan
1.	Kekuatan tarik ¹⁾	N (kg)	111 (11,3)	minimum
2.	Kekuatan jebol ²⁾	N (kg/cm ²)	25 (2,55)	minimum
3.	Tahan luntur warna terhadap:			
3.1	Pencucian			
	- Perubahan warna ³⁾		4	minimum
	- Penodaan ⁴⁾		4	minimum
3.2	Keringat asam dan basa			
	- Perubahan warna ³⁾		4	minimum
	- Penodaan ⁴⁾		4	minimum

Tabel 1 (lanjutan)

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan	Keterangan
3.3	Gosokan			
	- Kering ⁴⁾		4	minimum
	- Basah ⁴⁾		4	minimum
3.4	Saliva		4-5	minimum
4.	Ketahanan api	-	Lihat Tabel 2	-
5.	Formaldehida bebas ⁵⁾	mg/kg	20	maksimum
6.	Zat warna azo karsinogen ⁶⁾	-	Tidak digunakan	-
7.	Migrasi unsur tertentu			
	- Antimon (Sb)	mg/kg	60	maksimum
	- Arsen (As)	mg/kg	25	maksimum
	- Barium (Ba)	mg/kg	1 000	maksimum
	- Kadmium (Cd)	mg/kg	75	maksimum
	- Krom (Cr)	mg/kg	60	maksimum
	- Timah hitam (Pb)	mg/kg	90	maksimum
	- Air raksa (Hg)	mg/kg	60	maksimum
	- Selenium (Se)	mg/kg	500	maksimum

Keterangan:

- 1) Berlaku untuk kain tenun arah lusi dan pakan
- 2) Berlaku untuk kain rajut
- 3) Skala abu-abu
- 4) Skala penodaan
- 5) Berdasarkan SNI ISO 14184-1 bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan "Tidak terdeteksi"
- 6) Daftar senyawa amina kelompok III (MAK-Jerman) kategori 1 dan 2 sesuai Lampiran A dari SNI 7334.1

Tabel 2 - Syarat mutu ketahanan api kain dan kain berbulu untuk boneka

No	Panjang bulu (mm)	Waktu kontak api (detik)	Persyaratan	
			Waktu nyala (detik)	Rata-rata panjang bulu/jarak terbakar
1	≥ 50	2	2 ± 0,5 (maksimum)	Untuk panjang bulu ≥ 150 mm minimal tersisa 50 % Untuk panjang bulu < 150 mm minimal tersisa 75 %
2	< 50 ⁽¹⁾	5	2 ± 0,5 (maksimum)	Jarak terbakar maksimal 70 mm dari titik bakar

Keterangan :

- ⁽¹⁾ termasuk kain tidak berbulu

5 Pengambilan dan pengkondisian contoh

5.1 Pengkondisian contoh uji dalam ruangan standar sesuai SNI 7649

5.2 Pengambilan contoh uji untuk pengujian dilakukan sesuai masing-masing standar cara uji yang digunakan pada pasal 6.

6 Cara uji

6.1 Kekuatan tarik

Pengujian kekuatan tarik dilakukan sesuai dengan SNI 0276, cara pita tiras.

6.2 Kekuatan jebol (cara diafragma)

Pengujian kekuatan jebol (cara diafragma) dengan diameter 30,5 mm dilakukan sesuai dengan SNI ISO 13938-1.

6.3 Tahan luntur warna terhadap pencucian

Pengujian tahan luntur warna terhadap pencucian dengan metoda A₁M dilakukan sesuai SNI ISO 105-C06.

6.4 Tahan luntur terhadap keringat

Pengujian tahan luntur warna terhadap keringat dilakukan sesuai SNI ISO 105-E04.

6.5 Tahan luntur terhadap gosokan

Pengujian tahan luntur warna terhadap gosokan dilakukan sesuai SNI 0288.

6.6 Tahan luntur warna terhadap saliva

Pengujian tahan luntur warna terhadap saliva dilakukan sesuai LFGB B 82.10-1.

6.7 Ketahanan api

Pengujian ketahanan api terhadap kain dilakukan sesuai SNI ISO 8124-2 Subpasal 5.2 dan 5.3.

6.8 Kadar formaldehida

Pengujian kadar formaldehida dilakukan sesuai SNI ISO 14184-1.

6.9 Zat warna azo karsinogen

Pengujian zat warna azo karsinogen dilakukan sesuai SNI 7334.1

6.10 Migrasi unsur tertentu

Pengujian migrasi unsur tertentu dilakukan sesuai SNI ISO 8124-3.

7 Syarat lulus uji

Kain untuk boneka memenuhi syarat mutu apabila berdasarkan pengambilan contoh untuk pengujian dan penerimaan lot sesuai SNI 08-0616 dengan AQL 2,5 % dan memenuhi semua persyaratan yang tercantum pada Tabel 1 dan Tabel 2.

8 Pengemasan

Kain untuk boneka dikemas dengan cara dilipat atau digulung dan dibungkus dengan plastik lembaran.

9 Penandaan

Penandaan pada kemasan kain untuk boneka sekurang-kurangnya harus mencantumkan:

- merek;
- nama perusahaan;
- jenis serat/komposisi serat;
- negara pembuat.



Bibliografi

ASTM F 963: 2011, *Standard consumer safety specification for toy safety*

Oeko-Tex Standard 200, *Testing procedures*, edition 01/2012

Oeko-Tex Standard 100, *Limit values and fastness*, edition 04/2012, 25 Mei 2012

LFGB B 82.10-1, *Analysis of commodity goods, testing of coloured children's toys with respect to their resistance to saliva and perspiration.*

